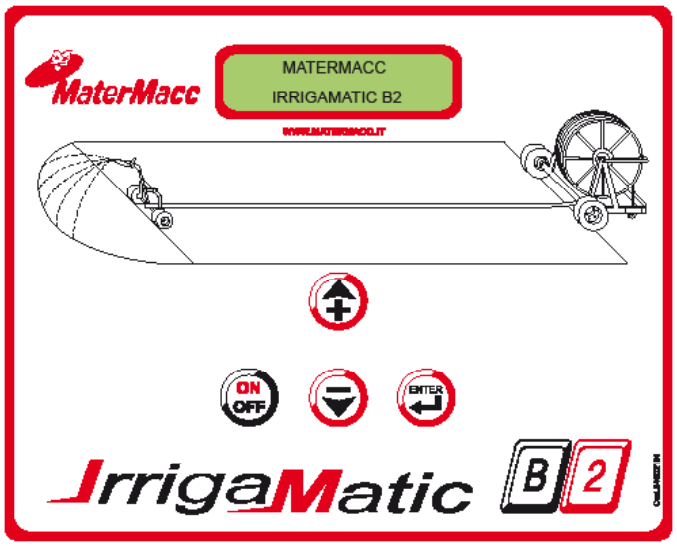
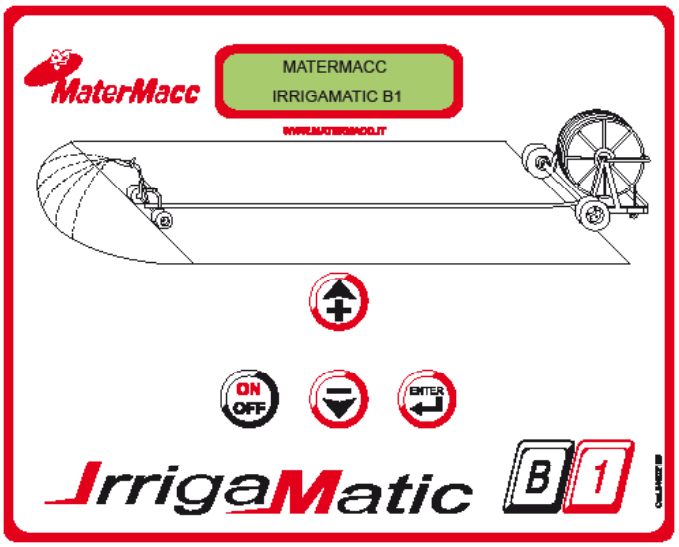
MONTAGEANLEITUNG

IRRIGAMATIC B1 - B2





Handbuch für gebrauch und wartung

Matermacc S.p.A.
Via Gemona, 18 - 33078 - San Vito al Tagliamento (PN) ITALIA
Telefono 0434/85267 telefax 0434/85517 www.matermacc.it e-mail info@matermacc.it

ANLEITUNGEN ZUM HANDBUCH

Dieses Handbuch stellt einen integrierenden Bestandteil der Maschine dar und muss mit dieser im Falle eines Weiterverkaufs bis zur Verschrottung weitergegeben werden.

Im Fall eines Verlustes oder einer Beschädigung dieses Handbuchs müssen Sie beim Hersteller ein weiteres Exemplar anfordern (Name des Herstellers, Adresse und Telefonnummer einfügen) oder des Händlers (Name des Händlers, Adresse und Telefonnummer einfügen).

An der Maschine sind entsprechende Piktogramme angebracht, die der Bediener in perfektem Zustand erhalten und austauschen muss, wenn diese nicht mehr lesbar sind.

Das Vorhandensein dieses Symbols weist darauf hin, dass man dem dort behandelten Thema spezielle Aufmerksamkeit widmen muss.

AKTUALISIERUNG DES HANDBUCHS

Die im Handbuch enthaltenen Informationen, Beschreibungen und Illustrationen spiegeln den State of the Art zu jenem Zeitpunkt wider, zu welchem die Maschine auf den Markt gebracht wurde.

Der Hersteller behält sich das Recht vor zu jeglichem Zeitpunkt aus technischen oder kaufmännischen Gründen Änderungen an der Maschine anzubringen. Diese Änderungen verpflichten den Hersteller aber nicht dazu, Eingriffe an den Fahrzeugen vorzunehmen, die bis zu diesem Zeitpunkt verkauft wurden und auch nicht dazu, dieses Handbuch als überholt anzusehen.

Eventuelle spätere Ergänzungen, die der Hersteller für zweckdienlich erachtet, müssen gemeinsam mit dem Handbuch aufbewahrt werden und als integrierender Teil des Werks angesehen werden.

URHEBERRECHTE

Die Urheberrechte dieses Handbuchs gehören dem Hersteller der Maschine. Dieses Handbuch enthält Texte, Zeichnungen und Illustrationen technischer Art, die ohne schriftlicher Genehmigung seitens des Herstellers der Maschine weder zur Gänze noch teilweise an Dritte verbreitet oder übergeben werden dürfen.

GARANTIE

- Überprüfen Sie bei Übergabe, dass das Gerät während des Transports keinen Schaden erlitten hat und dass das Zubehör in Ordnung und komplett ist.
- Eventuelle Reklamationen müssen schriftlich innerhalb von 8 Tagen ab Erhalt der Maschine eingereicht werden.
- Die Garantie gilt für die Dauer von einem Jahr ab dem Datum der Übergabe der Maschine für jeglichen Materialfehler.
- Die Garantie umschließt nicht die Speditionskosten (Der Transport des Materials erfolgt auf Kosten und Gefahr des Empfängers).
- Eventuelle Personen- und Sachschäden sind von der Garantie ausgeschlossen.
- Die Garantie ist auf die Reparatur oder den kostenlosen Austausch des defekten Teils beschränkt.
- Die Händler oder Anwender können vom Hersteller keinerlei Schadenersatz für allfällige erlittene Schäden fordern (Kosten für Arbeitskraft, Transport, fehlerhafte Arbeit, direkte oder indirekte Unfälle, Ausfälle bei den Ernteerträgen, etc.).

VERFALL DER GARANTIE

- Neben den im Liefervertrag angeführten Angaben, verfällt die Garantie auch in folgenden Fällen:
- Wenn die in der Tabelle der technischen Daten oder in anderen Tabellen des Handbuchs angeführten Grenzwerte überschritten wurden.
- Wenn die in diesem Handbuch beschriebenen Anleitungen nicht sorgfältig befolgt werden.
- Im Fall eines falschen Gebrauchs, einer mangelnden Wartung oder vom Kunden gemachter Fehler.
- Wenn andere als die Originalersatzteile verwendet wurden.
- Die vertragliche Garantie kommt nicht zur Anwendung, wenn die o.a. Konditionen auch nur teilweise nicht eingehalten wurden.
- Die Verwendung von Ersatzteilen, die vom Hersteller nicht genehmigt wurden, führen zum Verfall jeglicher Garantie und entheben den Hersteller oder Händler jeglicher Verantwortung für Funktionsstörungen oder Unfälle.
- Die Entfernung oder Änderung von Abdeckungen und Schutzvorrichtungen entheben den Hersteller von jeglicher Verantwortung für Personen- oder Sachschäden.
- Die Herstellerfirma steht jedenfalls zu Ihrer kompletten Verfügung um einen sofortigen und sorgfältigen technischen Kundendienst und alles, was für eine bessere Funktion und eine maximale Leistung des Geräts notwendig ist, zu garantieren.

SICHERHEITSHINWEISE

Für den sicheren Betrieb der Maschine sind zunächst diese Hinweise sorgfältig durchzulesen.

Stromversorgung
Die Maschine ist für die angeführte Stromart geeignet.

Wartung
Die Wartungsarbeiten, die durch den Benutzer durchzuführen sind, werden in den im Lieferumfang der Maschine enthalten Unterlagen beschrieben.
Unterlassen Sie alle Wartungsarbeiten, die nicht in der Kundendokumentation angegeben sind.

Reinigung des Produkts
Vor der Reinigung ist die Maschine von der Stromversorgung durch Abziehen der Anschlussleitung zu trennen.
Verwenden Sie besondere Reinigungsmittel wie Mehrzweck-Reinigungsspray, da andere Mittel Schäden an Ihrer Maschine verursachen bzw. den sicheren Betrieb der Maschine eventuell gefährden können.

Elektrische Sicherheit
Beim Stromanschluss verwenden Sie nur die mitgelieferte Anschlussleitung.
Stellen Sie die Maschine auf, so dass keine Trittgefahr für die Anschlussleitung besteht.
Legen Sie keine Gegenstände jeglicher Art auf Ihre Maschine.
Im Notfall, beim Auftreten einer der untenstehenden Situationen, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie die Anschlussleitung ab.

- An der Maschine treten ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche auf.
- Die Anschlussleitung ist beschädigt oder verschlissen.
- In die Maschine ist eine Flüssigkeit gelangt.
- Ein Teil der Maschine ist beschädigt.

Um das Problem zu lösen, wenden Sie sich an eine autorisierte Servicestelle.

Betriebssicherheit

Führen Sie keine Wartungsarbeiten durch, soweit diese nicht in der Dokumentation ausdrücklich beschrieben sind, oder wenn der Benutzer nicht bei einem autorisierten Händler geschult worden ist.

Befolgen Sie immer alle Warnungen und Anweisungen, die an der Maschine angebracht sind oder in den mitgelieferten Anleitungen stehen.

Beim Transport bzw. der Versetzung der Maschine gehen Sie immer mit äußerst großer Vorsicht vor.

Stellen Sie die Maschine immer in einem hinreichend großen Raum auf, damit genug Platz für nachfolgende Wartungsarbeiten zur Verfügung steht.

Stellen Sie die Maschine niemals in der Nähe einer Wärmequelle auf.

Entsorgung

Gemäß den geltenden europäischen Umweltschutz-Vorschriften dürfen die Elektrik- und Elektronikanlagen nicht mit den Haushaltsabfällen zusammen entsorgt werden.

In sämtlichen EU-Ländern sind Privatpersonen verpflichtet, elektrische Anlagen bei speziellen Entsorgungsstellen gebührenfrei abzuliefern. Für weitere Informationen nehmen Sie mit einer lokalen, auf Entsorgung spezialisierten Fachfirma Kontakt auf.

Für weitere Informationen nehmen Sie mit einer lokalen, auf Entsorgung spezialisierten Fachfirma Kontakt auf bzw. fordern Sie besondere Hinweise an.

INHALTSVERZEICHNIS

ANLEITUNGEN ZUM HANDBUCH

AKTUALISIERUNG DES HANDBUCHS

URHEBERRECHTE

GARANTIE

VERFALL DER GARANTIE

SICHERHEITSHINWEISE

1. Einbau der elektronischen Steuerung.....01

2. Einbau des Geschwindigkeitssensors.....02

2.1 Einbau des Induktionsgeschwindigkeitssensors auf dem Ritzel.....02
2.2 Einbau des magnetischen Geschwindigkeitssensors mit Rolle.....02

3. Einbau des by - pass Ventils.....03

3.1 Einbau des by - pass Ventils.....03
3.2 Einbau des Kugelventils bei kolben/balg Beregnungsmaschinen.....04

4. Einbau des Ventils zur Endabstellung.....05

4.1 Dreiwegehahn.....05
4.2 Langsam schliessendes ventil.....05

5. Einbau des Sensors zur Ermittlung des Aufwickelendes.....07

6. Optionen.....07

6.1 Einbau eines Druckwächters.....07
6.2 Warnsysteme äusserer Alarmmelder.....08

7. Schaltbilder.....09

7.1 Anschlussplan des Irrigamatic b1 und b2 mit Induktionssensor.....09

8. Konfiguration der elektronischen Steuerung.....11

8.1 Vorgehensweise zum Eingeben der Konfigurationsparameter.....11
8.2 Dem hersteller vorbehaltene parameter.....12

9. Kalibrierung.....13

9.1 Vorgehensweise zum eingeben der kalibrierungsparameter.....13

1 EINBAU DER ELEKTRONISCHEN STEUERUNG

Die Steuerung muss in einer leicht zugänglichen Position auf dem Rahmen des Berieselungsgeräts und weit genug von Wärmequellen (z.B. Verbrennungsmotor) entfernt und schwingungsfrei eingebaut werden.
Sie kann in ein Schutzgehäuse aus rostfreiem Stahl (Option) gesetzt werden.

- Steuerung öffnen und am Boden und an der Kabelverschraubung die Bohrungen ausführen, die zum Durchführen der Kabel erforderlich sind.
- Den Boden der Steuerung in der gewählten Stellung befestigen.
- Die Kabel der Motoren und Sensoren an den entsprechenden Stellen anschließen (siehe dazu das elektrische Schaltbild auf den Seiten 09). Darauf achten, dass keine Fehler unterlaufen.
- Das Versorgungskabel, das durch einen Ring mit der Nummer 1 gekennzeichnet ist, mit der Klemmleiste verbinden.

AUF DIE POLARITÄT ACHTEN
ROTER DRAHT AN DEN +POL
SCHWARZER DRAHT AN DEN - POL

- Frontblech montieren und die Steuerung verschließen.

- **Versorgungskabel an eine 12V-Batterie anschließen.**

- Die verschiedenen Kabel mit Schellen und Kabelklemmen befestigen.

- Jetzt ist das System betriebsbereit.

- Der mittlere Verbrauch des Irrigamatic beträgt etwa 40-50 mA, d. h., dass eine Batterie mit 50 Ah unter Normalbedingungen eine Versorgung für etwa 1000 Stunden sichern kann.

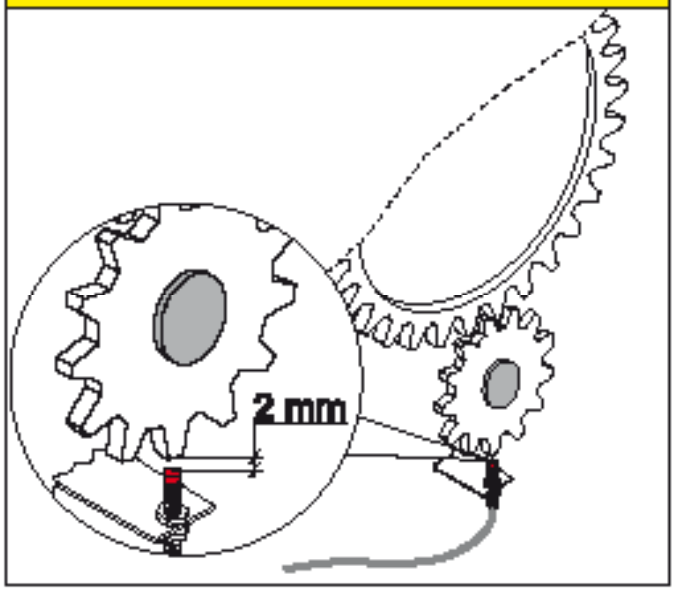
- Die Batterie durch mit einer Solarzelle unterstützt werden (Option).

2 EINBAU DES GESCHWINDIGKEITSSENSORS

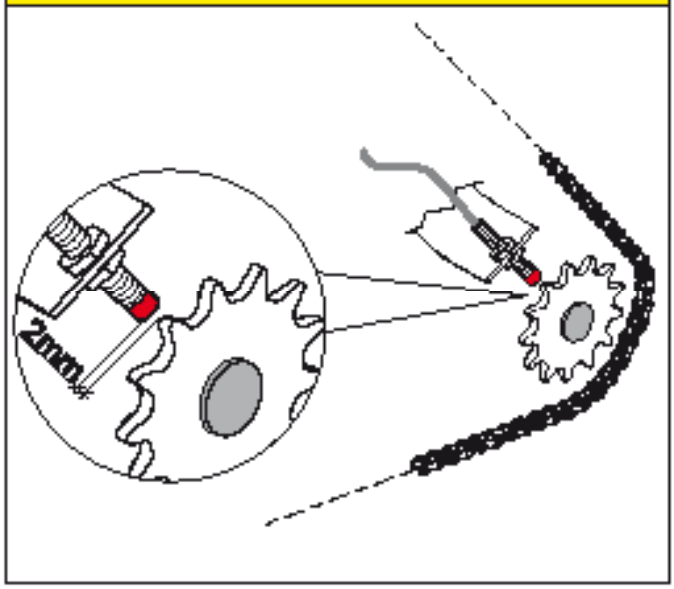
2.1 EINBAU DES INDUKTIONSGESCHWINDIGKEITSSENSORS AUF DEM RITZEL

Der Induktionssensor hat einen maximalen Ablesebereich von 4 mm und ist mit Hilfe des mitgelieferten Bügels auf dem Ritzel am Abtrieb des Untersetzers zu positionieren, ganz gleich ob über einen Kranz oder über eine Kette angetrieben wird.
Den Bügel in geeigneter Stellung mit der Mutter und der Gegenmutter montieren und den Sensor in einem Abstand von etwa 2 mm zur Ritzelkrone befestigen.

Zahnrad Antrieb



Ketten Antrieb



Sollte der Sensor am Zahnkranz posizioniert werden müssen,ist ein grösserer Abstand von den Zahnkranzkronen erforderlich.Es muss folglich ein Induktinsgeschwindigkeitssensor mit grösserem Sensorbereich (8 mm) eingebaut werden. (auf Anfrage lieferbar)

Den Sensorkabel durch Kabelhalter / Schellen über den Maschinenrahmen zur Regeleinheit führen.
Der Sensorkabel ist durch einen Ring mit N° 2 gekennzeichnet und muss in der Regeleinheit an der Klemme N° 2 angeschlossen werden.
Die braune Kabelader wird am + POL der Klemme 1 angeschlossen . (Siehe Schaltplan Seite 10/11)

An der Rückseite des Sensors befindet sich eine kleine Glühlampe , die aufleuchtet , wenn der Sensor durch Metall aktiv wird .
Prüfen Sie bitte , dass alle Zähne des drehenden Geberteils vom Sensorbereich erfasst werden.

2.2 EINBAU DES MAGNETISCHEN GESCHWINDIGKEITSSENSORS MIT ROLLE

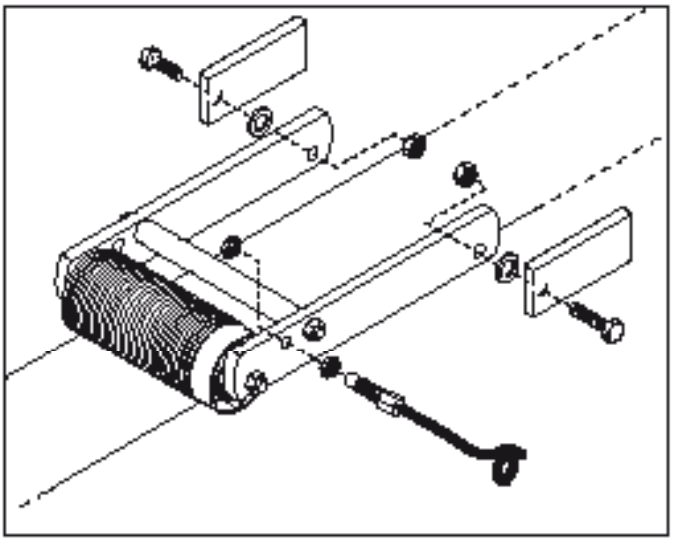
2.2.1 EINBAU DER Tastrolle

Die Rolle muss sich oberhalb des PE - Schlauches drehen und nach oben und unten ausschlagen können, so dass sie durch das eigene Gewicht immer mit dem Schlauch in Berührung bleibt. Das Distanzstück zwischen den beiden Armen muss oben eingebaut werden, damit es nicht auf dem PE - Schlauch schleift.
Die gelieferten Befestigungsteile können auf der Schlauchführung angeschweißt oder verschraubt werden. Die montierte Rolle muss sich frei bewegen können.

WICHTIG: ROLLE NICHT BESCHWEREN.

2.2.2 EINBAU DES SENSORS

- Sensor in die vorgesehene Öffnung der Arme von der Seite der Magneten her stecken und mit der Mutter und Gegenmutter befestigen.
- Das spiralförmige Kabel am Arm der Tastrolle und an der Schlauchführung mit Schellen befestigen.
- Kabel anschließend am Rahmen der Beregnungsmaschine in der Mitte über der Schlauchführung so befestigen, die ein Ausschwenken der Schlauchführung nach rechts und links bei leichter Streckung des Spiralkabel möglich ist .
- Prüfen Sie, dass das Kabel so verlegt ist, dass es bei den Arbeitsbewegungen nicht beschädigt werden kann.
- Für schwierige Einsatzbedingungen steht ein Geschwindigkeitssensor mit Rilsan-Kabel (Option) zur Verfügung.
- **Kabel des Sensors am Rahmen der Beregnungsmaschine mit Schellen befestigen und bis zum elektronischen Gehäuse führen.**



3. EINBAU DES By - Pass VENTILS

3.1 EINBAU DES BY-PASS-VENTILS

3.1.1 INFORMATIONEN ÜBER DAS BYPASS-VENTIL

- Das Bypass-Ventil dient dazu, die Wassermenge an der Turbine zu regeln und daher die. Einzugsgeschwindigkeit des Regnerwagens zu beeinflussen.
- Die Größe des Ventils wird durch die Grösse der Beregnungmaschine bestimmt.
- In folgender Tabelle sind die empfohlenen Ventilgrössen in bezug auf die PE - Rohrdurchmesser angeführt

PE - Rohrdurchmesser	Bypass-Ventil
50 - 100 mm	2”
80 - 110 mm	2” ½
100 - 125 mm	3”
130 - 140 mm	4”

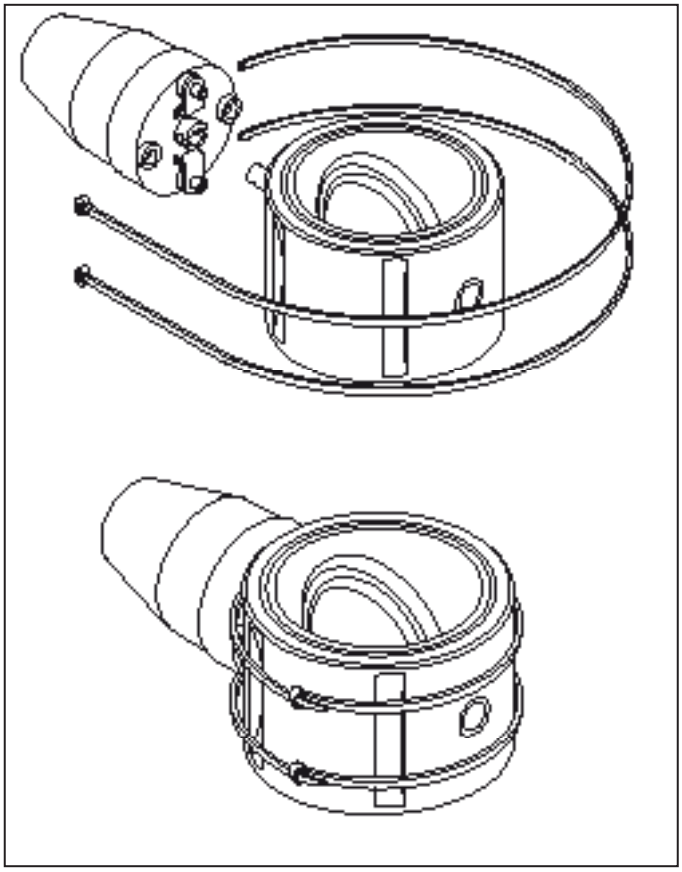
Wenn das Bypass-Ventil vollständig geöffnet ist, muss die Einzugsgeschwindigkeit Null betragen, auch bei nur teilweise abgewickeltem Schlauch. Aus diesem Grund kann es unter besonderen Bedingungen von Vorteil sein, Ventile mit anderen als den empfohlenen Abmessungen einzubauen.
Die Bypass-Ventile bestehen aus einem 100 mm langen Ventilkörper mit Gas - Innengewinde an den Endseiten und einer zur Zwischenmontage (Flansch - Flansch)gedachten Dichtung am Kopf..
Im Innern ist eine Drosselklappe mit Gummidichtung eingebaut. Auf der Ventilspindel wird ein 12 V. Elektromotor mit Planetengetriebe zur Geschwindigkeitsregelung aufgesetzt.

3.1.2 EINBAU DES BYPASS-VENTILS

Das Ventil so in die Bypass-Leitung der Turbine einbauen, dass die Antriebseinheit r niemals auf dem Kopf steht, um ein Eindringen von Wasser zu vermeiden . Der Leitungsabschnitt, der das Bypass-Ventil trägt , darf nicht starr sein, sondern muss zumindest auf einer Seite einen flexiblen Schlauchabschnitt aus Gummi oder Plastikmaterial haben, damit Spannungen am Ventil verhindert werden.

3.1.3 EINBAU DER ANTRIEBSEINHEIT

Die Antriebseinheit so in die Ventilspindel stecken, dass der Zapfen der Spindel in dem vorgesehen Sitz der Antriebseinheit einrastet . Verriegelungsstift der Antriebseinheit in die vorgesehene Höhlung des Ventilgehäuses stecken und danach alle Teile wie in der nachfolgenden Abbildung gezeigt mit den Schellen festmachen.



Das Kabel der Antriebseinheit am Rahmen der Beregnungsmaschine mit Schellen befestigen und bis nahe an das elektronische Steuergehäuse führen.
Das Anschlusskabel wird durch einen Ring mit der Nummer 4 gekennzeichnet und muss an den Verbindungsstecker 4 des Steuergehäuses angeschlossen werden.

3.2 EINBAU DES KUGELVENTILS BEI KOLBEN/BALG BEREGNUNGSMASCHINEN

Bei Beregnungsmaschinen mit Kolben/Balg erfolgt die Steuerung der Einzugsgeschwindigkeit durch ein Kugelventil mit einem Buchsenanschluss von ¾” mit Innengewinde, auf das die Antriebseinheit gesteckt wird.Das Kugelventil wird vorzugsweise im Druckschlauch installiert, der das Wasser zum Kolben /Balg führt, kann aber auch am Ablass installiert werden.
Per l’installazione seguire le indicazioni descritte per la valvola by-pass.

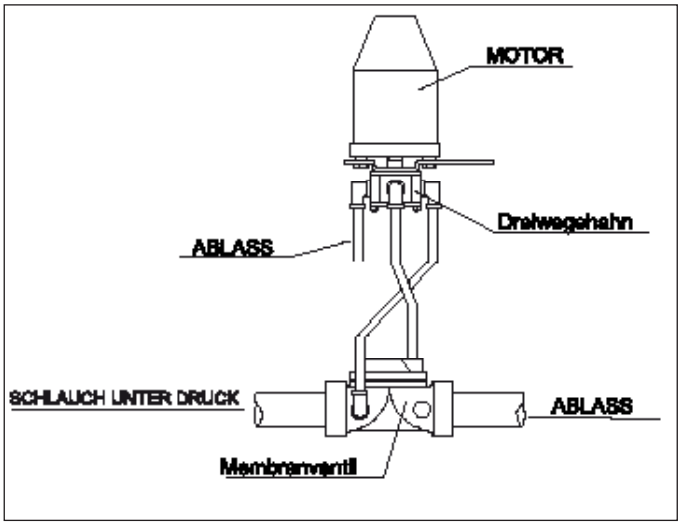
Mit jedem Ventil wird eine Sektoranzeige zur manuellen Regulierung mitgeliefert, die sich im Falle eines Defekts im Regelsystem als sehr nützlich erweisen kann, da sie jedenfalls erlaubt, das Ventil annähernd von Hand zu steuern.

4 EINBAU DES VENTILS ZUR ENDABSTELLUNG

4.1 DREIWEGEHAHN

Bei dem Dreiwegehahn handelt es sich um ein motorangetriebenes 3-Wege-Ventil, das zur Ansteuerung eines Membranventils dient, um den Druck in der Leitung abzubauen und den Beregnungszyklus zu beenden.
Eine Position für den Dreiwegehahn wählen und diesen mit seinem Halter in senkrechter Stellung mittels zweier Schrauben befestigen.
Das Kabel des zum 3-Wegeventil gehörenden Motors mit Schellen am Rahmen der Beregnungsmaschine festmachen und bis zum Steuergehäuse führen .
Das Kabel des zum 3-Wegeventil gehörenden Motors ist durch einen Ring mit der Nummer 5 gekennzeichnet und muss an dem Stecker 5 des Steuergehäuses angeschlossen werden.
Den Dreiwegehahn wie auf dem Schaltbild unten gezeigt mit dem Membranventil verbinden.
Üblicherweise befindet sich das Membranventil auf dem Ablassschlauch.
Dreiwegehahn mit dem Membranventil über einen Plastikschlauch vom Durchmesser 6 oder 8 mm und entsprechende Verbindungsstücke verbinden.
Der Dreiwegehahn hat ein Buchsengewinde von 1/8” .
Auf Anfrage kann ein 5-Wegeventil zur Steuerung eines doppelwirkenden Kolbens geliefert werden.

4.1.1 SCHALTBILD DES DREIWEGEHAHNS AUF DEM Membranventil



4.2 LANGSAM SCHLIESSENDES VENTIL

Das langsam schließende Ventil besteht aus einer motorangetriebenen Drosselklappe. Dieses kann am Zulauf (schließt in etwa 1,5 min), um den Wasserzulauf zur Beregnungsmaschine zu sperren oder am Ablass (öffnet in etwa 1,5 min), damit der Druck abfällt, eingebaut werden.

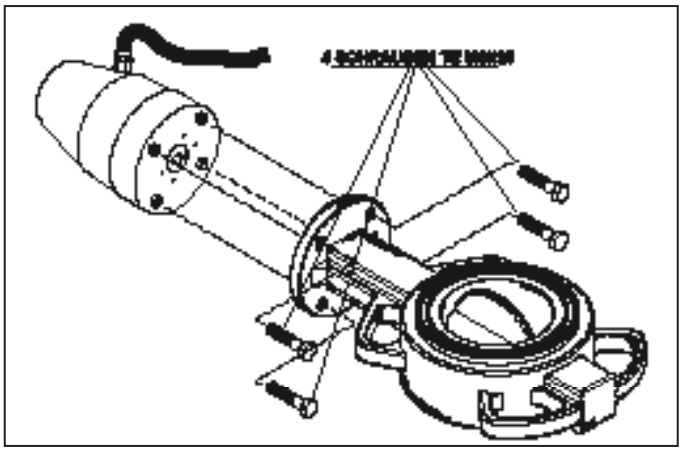
Es werden zwei Untersetzertypen eingebaut:
- einer für Ventile mit einem Durchmesser bis zu 3”
- einer für Ventile mit einem Durchmesser von 4” und darüber (mit einem zusätzlichen Untersetzer).

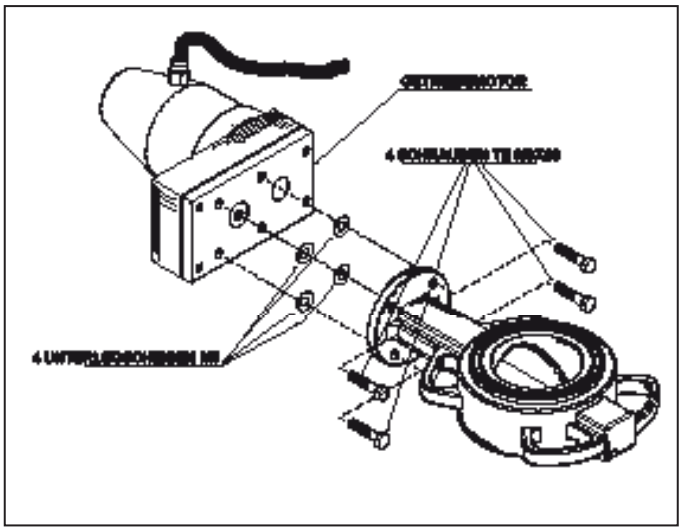
4.2.1 EINBAU DER DROSSELKLAPPE

Ventil in die Leitung des Zulaufs oder Ablasses so einbauen, dass die Antriebseinheit niemals auf dem Kopf steht, um ein Eindringen von Wasser zu vermeiden .

4.2.2 EINBAU DES UNTERSETZERS

Den Untersetzer in die viereckige Ventilspindel stecken und mit vier Schrauben am Ventilgehäuse befestigen (siehe Abbildung).





- Das Kabel des Motors des Ventils mit Schellen am Rahmen des Berieselungsgeräts bis zum Steuergehäuse hin festmachen.

- Das Kabel des Motors des Ventils ist durch einen Ring mit der Nummer 5 gekennzeichnet und muss an dem Stecker 5 des Steuergehäuses angeschlossen werden.

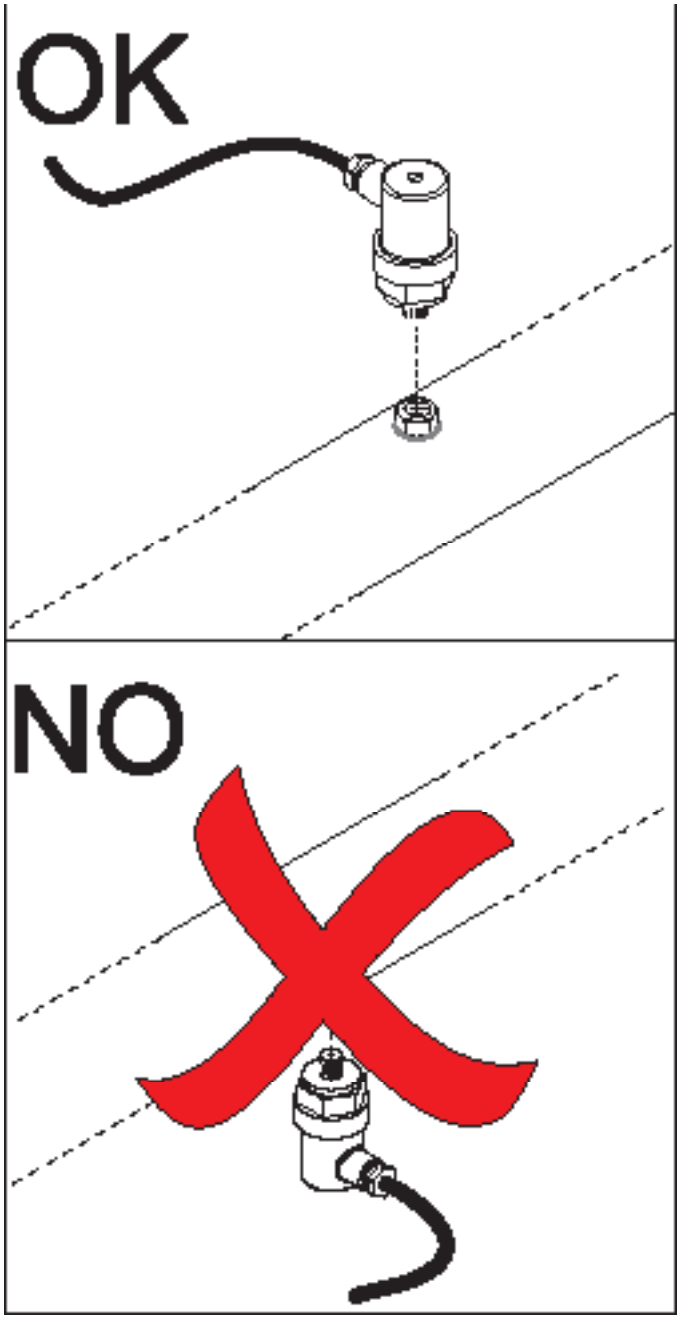
5 EINBAU DES SENSORS ZUR ERMITTLUNG DES AUFWICKELENDES

Der Sensor zur Ermittlung des Aufwickelendes dient dazu, nach vollständigem Aufwickeln des Schlauchs, der Steuerung zu erlauben, das Verfahren zur Arbeitsbeendigung einzuleiten.
Den Magneten auf der Antriebsstange in einer solchen Position befestigen, dass er sich am Ende des Aufwickelns vor dem Sensor befindet, und zwar in einem Abstand von höchstens 5 mm. Der Sensor muss mit einem Bügel so am Rahmen befestigt werden, dass oben genannte Voraussetzung erfüllt ist.
Nachprüfen, dass diese Abmessungen eingehalten wurden und der Magnet an der Sensorspitze vorbeiläuft, ohne diese zu beschädigen.
Das Kabel dieses Sensors am Rahmen des Berieselungsgeräts mit Schellen oder Kabelklemmen bis nahe an die elektronische Steuerung hin befestigen.
Dieses Kabel ist durch einen Ring mit der Nummer 3 gekennzeichnet und muss an dem Verbindungsstecker 3 des Steuergehäuses angeschlossen werden.

6 OPTIONEN

6.1 EINBAU EINES DRUCKWÄCHTERS

Die Irrigamatic sind so vorbereitet, dass direkt an die elektronische Steuerung ein Druckwächter angeschlossen werden kann, damit bei fehlendem Druck in der Leitung das System darüber informiert wird.
Der mitgelieferte Druckwächter hat einen Steckanschluss von 1/8'' mit Gewinde. Es ist günstiger den Druckwächter im oberen Leitungsteil einzubauen, damit sich im Messglas keine Verunreinigungen ablagern und zu Verstopfung führen können.



6.1.1 EICHEN DES DRUCKWÄCHTERS

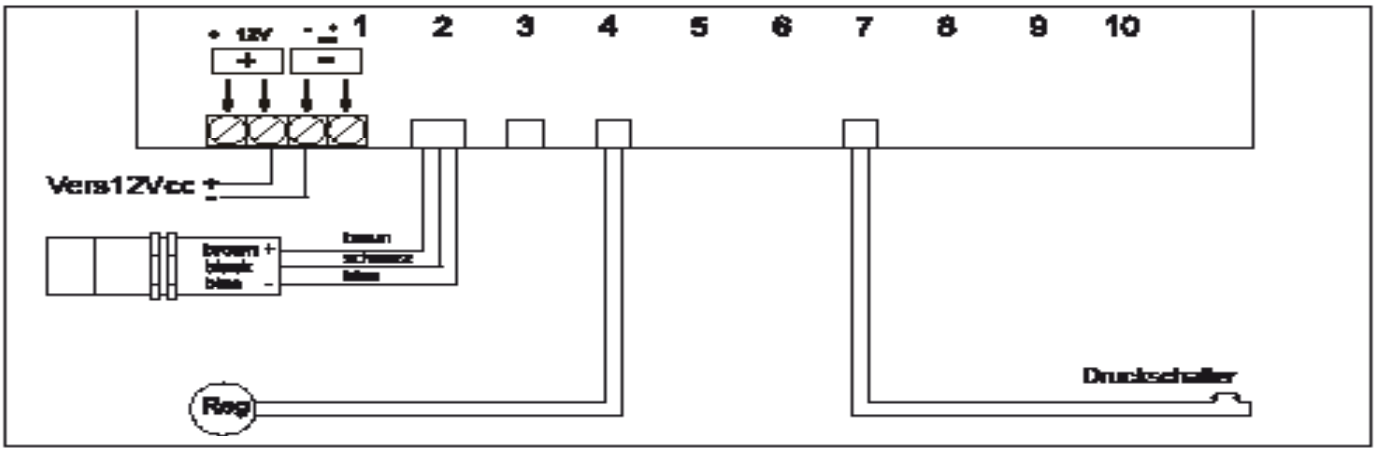
Bei Lieferung ist der Druckwächter auf einen beliebigen Wert geeicht. Zur Änderung dieses Wertes ist der Deckel abzunehmen und die Schraube auf dem Druckwächter zu betätigen. Möchte man den Ansprechdruck erhöhen, muss die Schraube zugedreht, bei Verminderung des Drucks hingegen aufgedreht werden.
Die Kontakte sind in der Regel geschlossen und öffnen sich, sobald der Arbeitsdruck größer als der eingestellte Druck wird.
Das Kabel des Druckwächters ist durch einen Ring mit der Nummer 7 gekennzeichnet und muss an dem Verbindungsstecker 7 der Steuerung angeschlossen werden.

6.2 WARNSYSTEME ÄUSSERER ALARMMELDER

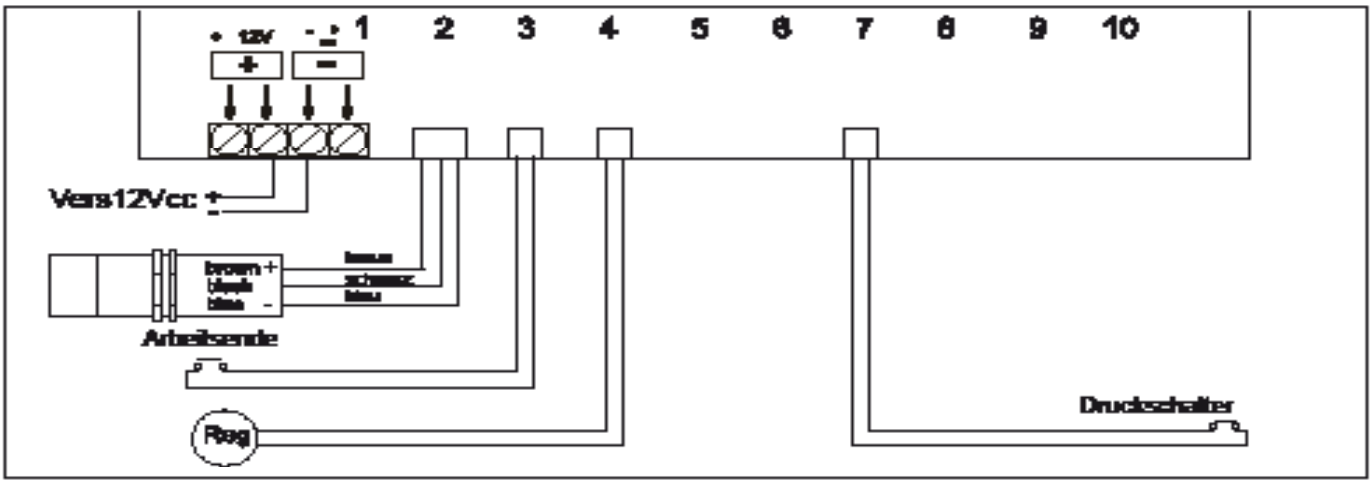
Bei den dazu vorbereiteten Geräten PRO-35 45 kann an die Steuerung ein Warnsystem/äußerer Alarmmelder angeschlossen werden (Blinklicht, akustischer Alarm oder Ähnliches), die direkt über die Batterie gespeist werden müssen.
Dieses wird durch ein Relais im Innern der Steuerung angesteuert, das maximal eine Stromstärke von 5A vertragen kann. Die Relaiskontakte werden am Ende des Abwickelns (bei eingebautem Sensor) 1 Minute lang , am Ende des Berieselungszyklus oder bei Störungen geschlossen.
Das äußere Alarmsystem ist am Verbindungsstecker 10 anzuschließen.

7 SCHALTBILDER

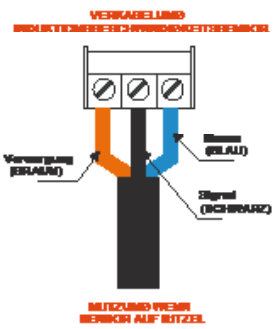
7.1 ANSCHLUSSPLAN DES IRRIGAMATIC B1 UND B2 MIT INDUKTIONSSENSOR

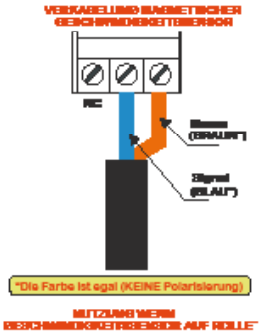


1 - STROMVERSORGUNG 12 V GSTR.
2 - INDUKTIONSGESCHWINDIGKEITSSENSOR, NÄHERUNGSMESSER (RITZEL)
4 - MOTOR ZUR GESCHWINDIGKEITSREGELUNG 12VGST.
7 - DRUCKWÄCHTER (OPTION)



1 - STROMVERSORGUNG 12 V GSTR.
2 - INDUKTIONSGESCHWINDIGKEITSSENSOR, NÄHERUNGSMESSER (RITZEL)
3 - SENSOR ZUR ERMITTLUNG DES AUFWICKELENDES
4 - MOTOR ZUR GESCHWINDIGKEITSREGELUNG 12VGST.
7 - DRUCKWÄCHTER (OPTION)





8 KONFIGURATION DER ELEKTRONISCHEN STEUERUNG

Die elektronische Steuerung IRRIGAMATIC erfordert die Programmierung der Parameter, die für die Konfiguration des Apparats in Abhängigkeit der Eigenschaften und der Ausstattung der Beregnungsmaschine benötigt werden.
Mögliche Fehler bei der Programmierung dieser Parameter können den Betrieb der Maschine erheblich beeinträchtigen.
Um zu verhindern, dass unbefugte Personen diese Parameter verändern können, ist die elektronische Steuerung passwortgeschützt.
Das Zugangspasswort ist von Hersteller zu Hersteller verschieden, wird von MATERMACC eingegeben und ausschließlich den befugten Personen mitgeteilt.

8.1 VORGEHENSWEISE ZUM EINGEBEN DER KONFIGURATIONSPARAMETER

• Die Taste ⇧ oder ⇩ drücken, um sich auf dem Menü KONFIGURATION zu positionieren.	10:00:00 12.0 V 3. KONFIG.
• Die Auswahl mit der Taste ENTER bestätigen.	
• Auf der ersten Zeile des LCD-Displays erscheint das Wort "PASSWORD" und auf der zweiten Zeile muss das entsprechende Passwort eingegeben werden.	
• Zur Eingabe der PASSWORD die Taste ENTER drücken: An der ersten Stelle erscheint **>0<**, was bedeutet, dass das Zeichen jetzt bearbeitet werden kann.	PASSWORD →0← 0 0 0
• Den Wert mit den Tasten ⇧ oder ⇩ ändern.	
• Das gewählte Zeichen mit der Taste ENTER bestätigen: der Cursor bewegt sich automatisch zum zweiten Zeichen, das dann bearbeitet werden kann.	
• Dieselbe Vorgehensweise bis zum letzten Zeichen wiederholen. • Mindestens 3 Sekunden lang die Taste ENTER drücken, um das Passwort zu bestätigen.	
• Nach Aufrufen des Menüs 3.KONFIGURATION die Tasten ⇧ oder ⇩ drücken: die elektronische Steuerung zeigt auf der ersten Zeile des Displays den Code des aktuellen Parameters und auf der zweiten Zeile seinen Wert an, zum Beispiel:	# 8 5

• Zum Ändern des jeweiligen Parameterwerts wie folgt vorgehen: • Durch Drücken der Taste ENTER • lässt sich der Wert bearbeiten:	# 8 →5←
• Den Wert mit den Tasten ⇧ oder ⇩ ändern.	
• Mit der Taste ENTER bestätigen.	
• Zum Verlassen des Konfigurationsmenüs mit den Tasten ⇧ oder ⇩ auf dem Parameter "**ESC**" positionieren.	→ESC←
• Mit der Taste ENTER bestätigen.	

8.2 DEM HERSTELLER VORBEHALTENE PARAMETER (PASSWORD “dem Hersteller vorbehalten”)

Im Folgenden werden die Konfigurationsparameter des IRRIGAMATIC beschrieben.

Parameter	Beschreibung	Bereich	Standard-wert	ME
8	Multiplikationsfaktor zum Reinitialisieren des Puffers der Geschwindigkeiten mit dem Mindestwert der Geschwindigkeit zum Regulieren mit langen Impulsen.	[1...10]	8	
9	Multiplikationsfaktor zum Bestimmen, ob der Wagen verloren ist.	[10...200]	15	
10	Zeitüberschreitung Öffnung des By-Pass-Ventils.	[30...360]	60	s
11	Zeitüberschreitung Schließung des By-Pass-Ventils.	[30...360]	60	s
13	Position Druckwächter.	- abwesend - anwesend	abwesend	
14	Position des Geschwindigkeitssensors.	- auf Rolle - auf Ritzel	auf Ritzel	
15	Anzahl der Impulse des Geschwindigkeitssensors, die ignoriert werden.	[0...10]	0 wenn #14 = 0 2 wenn #14 = 1	
16	Sensor Ende des Abrollens.	- abwesend - anwesend	anwesend	
17	Arbeitsende-Sensor	- abwesend - anwesend	anwesend	
24	Dieser Parameter kann auch vom Endnutzer angezeigt werden lassen, wenn dieser über das entsprechende Passwort verfügt.	[5...250]	100	mm/Im-puls
45	Sichtbar nur für das Modell B2.	[0...10000]	0	Stunden
46	Konversionsfaktor des Geschwindigkeitssensors, wenn der Sensor vom Typ “Tastrolle” ist (mm/Impuls).	[0...10000]	0	Stunden
47	Längenmaßeinheit. Dieser Parameter kann auch vom Endnutzer angezeigt werden lassen, wenn dieser über das entsprechende Passwort verfügt.	- Meter - Feet	0	
48	Sprache.	- italienisch - englisch - deutsch - französisch - spanisch	italienisch	
49	Durchmesser der Schlauchtrommel zur Nutzung für die mathematische Kalibrierung.	[500...2500]	1400	mm
50	Breite der Schlauchtrommel zur Nutzung für die mathematische Kalibrierung.	[1000...2500]	1400	mm
51	Durchmesser des Schlauchs zur Nutzung für die mathematische Kalibrierung.	[40...250]	125	mm
52	Länge des Schlauchs zur Nutzung für die mathematische Kalibrierung.	[0...1500]	250	m
53A	Korrekturfaktor des vertikalen Schlauchquerschnitts zur Nutzung für die ma-thematische Kalibrierung.	[-20...-0]	0	%
53B	Korrekturfaktor des horizontalen Schlauchquerschnitts zur Nutzung für die mathematische Kalibrierung.	[0...20]	0	%
53C	Korrekturfaktor der Schlauchlänge zur Nutzung für die mathematische Kali-brierung.	[0...20]	0	%
53D	Windungsabschnitt zum Kompensieren der Schlauchaufnahme.	[0...60]	25	
54	Impulse pro Umdrehung zur Nutzung für die mathematische Kalibrierung.	[10...1000]	60	%
57	Zeit der Inaktivität vor Abschalten der Platine. Dieser Parameter kann auch vom Endnutzer angezeigt werden lassen, wenn dieser über das entsprechende Passwort verfügt.	0 oder [5...240] (0 = deaktiviert)	0	
				min

9 KALIBRIERUNG

Dieses Menü kann nur dann aufgerufen werden, wenn unter **KONFIGURATION** eine Maschine mit Rolle auf Ritzel ausgewählt ist (Parameter #14). Das Menü KALIBRIERUNG ist passwortgeschützt. Man erhält nur mit den Passwörtern Zugriff, die dem Hersteller der Beregnungsmaschine vorbehalten sind.

9.1 VORGEHENSWEISE ZUM EINGEBEN DER KALIBRIERUNGSPARAMETER

• Die Taste ▲ oder ▼ drücken, um sich auf dem Menü KALIBRIERUNG zu positionieren.	10:00:00 12.0 V 2. KALIBR.
• Die Auswahl mit der Taste ENTER bestätigen.	
• Auf der ersten Zeile des LCD-Displays erscheint das Wort "PASSWORD" und auf der zweiten Zeile muss das entsprechende Passwort eingegeben werden.	
• Zur Eingabe der PASSWORD die Taste ENTER drücken: An der ersten Stelle erscheint **>0<**, was bedeutet, dass das Zeichen jetzt bearbeitet werden kann.	PASSWORD →0← 0 0 0
• Den Wert mit den Tasten ▲ oder ▼ ändern.	
• Das gewählte Zeichen mit der Taste ENTER bestätigen: der Cursor bewegt sich automatisch zum zweiten Zeichen, das dann bearbeitet werden kann.	
• Dieselbe Vorgehensweise bis zum letzten Zeichen wiederholen. • Mindestens 3 Sekunden lang die Taste ENTER drücken, um das Passwort zu bestätigen.	
• Wenn das PASSWORD korrekt ist, erscheint auf dem Standarddisplay:	
• Die Art der gewünschten Kalibrierung mit den Tasten ▲ oder ▼ auswählen.	ART DER KAL. MANUELL ART DER KAL. MATHEMATISCH
• ART DER KALIBRIERUNG **(MATHEMATISCH)** • Die elektronische Steuerung berechnet automatisch für jede Lage die Werte i (m) und (mm/i).	ART DER KAL. MATHEMATISCH

• ART DER KALIBRIERUNG **(MANUELL)** • Zum Aktivieren der Art der auf dem Display gezeigten Kalibrierung die Taste ENTER drükken.	ART DER KAL. MANUELL
• Das Display zeigt: • Die Anz. der aufgewickelten Schlauchmeter wie folgt ändern: • Durch Drücken von ENTER lässt sich der Wert der Meter bearbeiten: • Den Wert mit den Tasten ▲ oder ▼ ändern • Mit der Taste ENTER bestätigen und zum Fortfahren die Taste ▲ drücken.	LAGE 0 i 0 m
• Zum Fortfahren die Taste ▲ drücken: auf dem Display erscheint das Fenster der nächsten Lage: • Dann mit den nächsten Lagen fortfahren.	
• Wenn die Werte der ersten Lage gleich null sind, kehrt die elektronische Steuerung bei Drücken der Taste ENTER zum Menü zurück:	10:00:00 12.0 V 1. DURCHGANG

TABELLEN DER KALIBRIERUNGSPARAMETER

Hersteller..... **Modell**.....

Seriennr...... **Datum**.....

Mod. IRRIGAMATIC

B1 ☐

B2 ☐

LAGEN-NUMMER	LÄNGE LAGE (m)	PARAMETER	KONVERS. MM/IM-PULS	LÄNGE GE-MESSEN AM SCHLAUCH (m)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

MaterMacc

Note:

MaterMacc

Matermacc S.p.A.
Via Gemona, 18 - 33078 San Vito al Tagliamento (PN) ITALIA
0434/85267 0434/85517
www.matermacc.it - info@matermacc.it